



Licenciatura en Administración

ASIGNATURA: ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA							
SEMESTRE	ÁREA	CLAVE	HORAS/ SEMANA	HORAS/ SEMESTRE	CRÉDITO S	PRE-REQUISITO	NIVEL
Tercero	Matemáticas	MA-3	5	80	10	MA-2	Formativo

TRANSVERSALIDAD CURRICULAR:

Estadística Descriptiva guarda relación con las siguientes asignaturas del mapa curricular de la Licenciatura en Administración.

En forma vertical con las asignaturas de Presupuestos en quinto semestre; Finanzas Públicas en sexto semestre; Administración Financiera en séptimo semestre en el área de Finanzas, Proyectos de Inversión en octavo semestre en el área de Emprendedores. Estadística Inferencial en cuarto semestre; Administración de la Producción en sexto semestre en el área de Matemáticas.

En forma horizontal guarda relación con las asignaturas de Sociología de Organización, Contabilidad Intermedia, Derecho Mercantil, Macroeconomía y Comunicación y Negociación.

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA:

Adquirir los elementos teóricos y metodológicos de la estadística para analizar la información proveniente de una población de interés a través de la recopilación, organización, análisis y representación gráfica de los datos, con la finalidad de incrementar y mejorar la información que proporcionan las variables involucradas en los procesos de toma de decisiones, en el área administrativa, todo esto mediante el buen uso de elementos básicos de la estadística descriptiva para poder interpretar los datos obtenidos y en su caso tomar decisiones correctas acerca de la población observada.

UNIDADES TEMÁTICAS Y/O DE APRENDIZAJE:**1. Los métodos estadísticos**

- 1.1. Aspectos básicos de la estadística.
 - 1.1.1 Población y muestra
 - 1.1.2 Tipos de datos
 - 1.1.3 Niveles de medición cualitativas y cuantitativas
- 1.2. Recopilación de datos estadísticos.



Licenciatura en Administración

1.3. Presentación de los datos estadísticos.

- 1.3.1 Datos Simples
- 1.3.2 Datos agrupados
- 1.3.3 Tablas de frecuencias

1.4. Gráficos

1.5. Aplicaciones

2. Medidas de análisis estadístico para datos simples y datos agrupados.

2.1. Medidas de tendencia central.

- 2.1.1. La media aritmética.
- 2.1.2. La mediana
- 2.1.3. La moda

2.2. Medidas de dispersión

- 2.2.1. La varianza
- 2.2.2. La desviación estándar
- 2.2.3. La desviación media
- 2.2.4. El coeficiente de variabilidad de Pearson

2.3. Medidas de posición

- 2.3.1 Deciles
- 2.3.2 Cuartiles
- 2.3.3 Percentiles

2.4 Sesgo y Curtosis

3. Métodos de Regresión Lineal

- 3.1 Métodos de los mínimos cuadrados
- 3.2 Análisis de correlación
- 3.3 Coeficiente de determinación y determinación ajustado

METODOLOGÍA:

Para cumplir con el objetivo de esta asignatura, es necesario que el estudiante demuestre los conocimientos adquiridos durante el desarrollo del curso, a través de la solución de un conjunto de problemas al interior de su equipo de trabajo y que serán proporcionados por el maestro que imparte la materia. Así mismo, deberán analizar estos resultados utilizando un diálogo entre los integrantes de cada equipo de trabajo que se haya formado y llegar de esta manera a conclusiones reales.



ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA

- Exposición de los conceptos clave de la materia en Power Point o en el pizarrón.
- Proporcionar a los estudiantes una serie de ejemplos de cada uno de los conceptos expuestos.
- El estudiante identificará las características de cada uno de los conceptos presentados por el maestro.
- El estudiante diferenciará los conceptos presentados por el maestro de un listado de ejemplos.
- Mostrar a los estudiantes el procedimiento para recolectar datos estadísticos, así como la forma de presentarlos y asignarles un tema de investigación.
- Una vez que los estudiantes se hayan integrado en equipos realizan la investigación del tema y entregan resultados.
- Explicación por parte del profesor de los métodos que existen para calcular valores estadísticos.
- Integrados en equipo, los estudiantes analizan y resuelven los problemas presentados por el profesor y exponen sus resultados.
- Retroalimentar cada una de las actividades realizadas por los estudiantes.
- Utilización de un software de aplicación.

ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:

- Listas de cotejo, donde se identifiquen las características de los conceptos clave.
- Resultados del análisis y solución de problemas planteados por el maestro.
- Examen escrito de cada unidad

FORMA COMO INCIDE LA MATERIA EN EL PERFIL DE EGRESO:

Permite en el estudiante el desarrollo del pensamiento lógico y crítico fomentando de esta manera la creatividad y mejorando la estructuración de las ideas y razonamientos, para el planteamiento de problemas y la solución de los mismos a través de modelos probabilísticos que existen, herramientas útiles en el desarrollo de la investigación.

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DE INFORMACIÓN:

Bibliografía Básica:

- Berenson, L. Mark y David M. Levine (1989). Estadística para Administración y Economía. Interamericana; México.
- Mendenhal, William (1990). Estadística para Administradores. Grupo Editorial Iberoamérica; México.



Licenciatura en Administración

- Shao, Stephen. (1989). Estadística para Economistas y Administradores de Empresas. Herrero Hermanos; México.

Bibliografía Complementaria:

- Anderson, David et al. (2003). Estadística para administración y Economía. Internacional Thomson Editores; México.
- Rodríguez Franco, J., Pierdant Rodríguez, A. I., & Rodríguez Jiménez, E. C. (2016). Estadística para Administración (segunda edición ed.). México: Grupo Editorial Patria.